业是

### 召號並展發入深正動運孔批林批出指京北

努大極要需還域領築建層上個整領佔義主思克馬用 。題問大重一這伍隊論理決解力用要此因,力

續發展下

Ta-Kung-Pao

342 Hennessy Road Hong Kong

印承司公报有務印利有港資

RUBTSOVSK SUNNY OCEAN

JALAMOKAMBI kagna hakke ASIA KAN 柯塞運利亞和 FARWAMAH MOON STAR 漢漢聯號PRES, VAN BOREN TUNCKU CHAU 東方應回廠ORIENTAL IMPORT

利利近 ORLGON 開始拉多 COLORADO TAMERIANE NAGANO MARU DON RESE **普洛**伯美利THOMASEVERETT

KYOJIN MARU ( TAEPING (下午 AMERICAN MAI AMERICAN MIN

SEA PROGRESS(

TAIPOOSHAN KOYO MARU GOLD STAR NORTHERN STAR 傑佛遜總統PRES. JEFFERSON GREEN ISLAND SURCOUF WALES MARU OREGON MAIL HANGANG GLORY ASIAN EXPLORER MING CHIH HAN SOO QUEEN STAR KALEWA ZIM TOKYO KOTA PANJANG SEIRYU MARU LLOYD BAKKE JALAMANGALA 查萬家 STAR ALCYONE

FRIEDRICH ENGEL AKITAKA MARU TOWER BRIDGE KOBE MARU 利伯美利MANOLOEVERETT SELANDIA AMERICAN LYNX HUEL LAI No. 2 STRAIT MARS

SL.GALLOWAY 美真美 BULSOOK MUIKIM MEIJYUSAN MARU DIADEM 馬烈馬士基MARIT MAERSK

施利來SEINE LLOYD 哥迪高夫 GRODEKOVO 土打范迪民STRAAT VAN DIEM SHONAN MARU GLORY MARU

SLIDRE EASTERN MINICON TARPON SEA 加富 THOMAS E CUFFE

ASIAN ENSIGN

東方近牌 ORIENTAL ACE



友行進人夫格贝思爾菲,將爾赫和理總制平小郡美國。行一其及人夫格贝思爾菲。堪 (片照具体杜蒂斯)

十月在北京舉辦

。

 一次代表大會上設了
 一次代表大會上設了
 與特凱在大會上設了
 與特凱在大會上設了
 與特凱在大會上設了
 來的發展情况。

 以實際,
 與於過一個的光細道路
 以實際,
 以數學,
 以數

曾一一百多人 翠加 解音方面的成就作山東 解音方面的成就作品 安盛力 解音 一百多人 翠加

# 英堅持重新談判 法國 反應消極 但同意研討 共市地位

英表示 如遭拒絕即退出 過此強烈態度已有緩

【路透社藏森堡四日電】法國今天同常由共同市場研讨英國人會開發在歐洲共同市場的農業和預算制度。是也時它實際告說了假如其他八國担絕使別加入條件附放綠燈。
 【路透社藏森堡四日電】法國今天宣佈之一、它希與改廣大學的大學在歐洲共同市場的農業和預算制度。是也時它實際告說了假如其他八國担絕使別加入條件附放綠燈。
 【路透社藏森堡四日電】法國今天宣佈之下不過的資佈已有規和。
 【路透社藏森堡四日電】法國今天宣佈之下不過的資佈已有規和。
 【路透社藏森堡四日電】法國今天宣佈之下不過的資佈已有規和。
 【路透社藏森堡四日電】法國今天宣佈之下一個公園、新聞工作。

卡拉漢說,他的政府仍然打算將軍新後到的結果交由英國人民投票,不過他强觀他希望成功,而不像在四月一日那樣,預示幾失敗的前來自會議案的消息時,自四月一日以來,卡拉獎的語氣已經軟化,當時他實情說,除非有「恰當的修件」,否則英國斯退出共同市場。

英對蘇艦北海活動處不伊朗痛斥蘇坎海海馬 不氣安

新「真型報」對伊朗的 一九七四年六月四日電 一九七四年六月四日電 一九七四年六月四日電 蘇聯艦隊不是防禦性實際為其政治効勢

蘇州農業生產逐步發展 、馴、漁会面补限。因為郊區人民公社社員在肥的程度有了很大提高,機會效應比解放所增生 壓 逐 步 蹬 腹 案,蘇州那區度業生 

英黄金儲備

**展開管理油菜。** 長雨偏多っ度、株、水産使用機械、電力和4

外匯市場動盪金價再跌 又减少

七五姜元。

以圖解除加納問題的死績。

美國揭露競賽內幕

美核潛艇擬駛日

日外相稱正考底 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往 如風射能調查無問題則後往

在北京舉行記者座談會 阮文廣談南越局勢

蘇加速核導彈發展

| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 10

蘇格蘭汽油工具求加蘇格 格蘭汽油

嚴斥西貢破壞協定

一周 政府成落至周年即将到 一周 政府成落至周年即将到 一周 政府成落至周年即将到 上四年六月三日第1在 上四年六月三日第1在

· 時大大地少於蘇一內,美國擁有的一些進展 意味着在

擬定就緒 天簽署

,以及美國、蘇聯和獎及的親辦員在學之時,學行 學完成了等備工作, 這些文件中包括有鮮細地區,表示學 會國軍隊駐守的殺師所。 實生地圖於昨天由一個小組搬定,並得到以色 實生地圖於昨天由一個小組搬定,並得到以色 實生地圖於昨天由一個小組搬定,並得到以色 實生地圖於昨天由一個小組搬定,並得到以色

新政府的領袖是一名難以刊制的人物。 新政府的領袖是一名難以刊制的人物。 了辦政府,新戰府在議會中只有一點的大多數

阿拉法物徵表講話

加外長無數比亞

**共和放性协会议** 

巴灣人民機戰鬥 ト
大

與 · 新祖雷州在刑程費 日曜 · 新祖雷州在刑程費 「新超社里斯木四

即線領 物學行業要會設比班了與第三異語解放

昨天他以六十一票對五十一票又五票票職人與此公司是一名參謀長,又是駐車機製大學和公司者的問時段,「我不進入條道院」目的對安全是重要的。她要在遺体機寫她的的人口增加到目前三百萬的兩倍——她認為人口增加到目前三百萬的兩倍——她認為

在開腦参加巴勒斯坦金 軍隊抗以儀式 式・震脳巴勒斯共興上

了但是同以色列的順門單元帥在儀式上對表端 段進行鬥爭

有: 和新牙外交钟的局面。 和新牙外交钟的局面。 和新牙外交钟的局面。 电量少校卡瓦略 **新班田斯敦,他在** 

今年將減一

一个年四月十一日至十三日,金灣各大學的 完百多名大學生在人文學院組織了一專鑑計論 一個一次經濟金灣當局,奧米美國學上對東埔寨 的干涉和侵略。 即指與國遊遊成為,在上月處排了十五名 與個子沙,企園樹數屬位,但告失敗。 即相與國教師。他們的理由說來可疾。可因 形也和四名教師。他們的理由說來可疾。可因 形也們屬行了超過五人的樂寶」。 形也們屬行了超過五人的樂寶」。

城 企

連過決議プ

**小水田均田東州** 

打倒實圖

死傷教育部長

西斯統治。

五月三十一日,學生又上百進行,則往故會部,要求部長出來向營將總出來。 (本) 學生財政前往教育部,把部長及其高級關問與到學校,要他给一點理」除波雅寫值,釋放被捕當。就在遺時,營務與關了海峽。 東埔寨人民武裝門等形勢大好,金邊早成與到學校,學也行此來自營將總部廣求釋放十九。 (本) 學和學人民武裝門等形勢大好,金邊早成與城。現在,金邊又出現了流峽。 東埔寨人民武裝門等形勢大好,金邊早成與城。現在,金邊又出現了流峽。 (本) 學和了情聲。關閉、

印總理失足堕馬 造成手指骨爆裂

一男子與妻子等必後引爆作業人以放演出一大封相一大封相

國敘利亞將復交

成果。 《英聯社準盛頓四日電》自宫今天宣布,美 財人與一個人人, 成果。 主要訪埃打算軍國美在被區成果尼克松下週間訪中東

日——約旦。 白宮發育人說,尼克松將於六月十日〈星期 所屬傳留兩天,然後前往中鄉。 尼克松在中東的行權 · 六月十二至十四日 尼克松在中東的行權 · 六月十二至十四日 尼克松在中東的行權 · 六月十二至十四日 一次及;六月十四至十五日——沙伊阿拉伯; 一次及;六月十四至十五日——沙伊阿拉伯; 一次及;六月十四至十五日——沙伊阿拉伯;

是 計 目 蘇 斯 的 前 奏

拉有是何的神人。

公色列新總理

日鋼鐵價將加兩成

网络统在中京地區的最废泛的旅行即的政府同時發表。尼克松道次出行的一布,由自官同與尼克松之行有關的五

高端的的身份附近的健康和其他健康的人以埃勒他們在一門所得開向曹操加去年一月中東戰爭的巴勒斯坦者的富只设理所得實際與巴勒斯坦軍民不怕職性,英勇抗學以色列侵略對與非人民民中不 王地林府是阿拉伯人的

產

漁業豐收

四沙星島

論東南亚中立化問題。摘要如 月二十二日刊登一篇文章,談 馬來四亞「星洲日報」五

可貨膨脹

**助方勿賈張風歩邁** 

ħ

倘岩得不到强阀保额,中立化量不可能實地區的競爭與干預,中立化更為必要了。面對窘道機的一個新周面,爲了避免强國面對窘道機的一個新周面,爲了避免强國

正確與光明的遙路

就是一個明顯的例子。 美兩國的爭奪不是緩和!

地中海巴非

美内

然具有經濟利益與戰略利益與歐衛人民產用與的無理與關鍵與與關鍵是對民國國際不力官在東南原的別遊及與關鍵是對民國國際不力官在東南原原的別遊及其關鍵,但超獨不能對官敵規度,但是不是與兩種國際的人民來多力是與關鍵是到以理學的人民來多力是與關鍵是對於實力。

的乔冠属

部新聞

地界各地的事家」仍然有地是,實際上,兩個組級大樓是,實際上,兩個組級大樓是,實際上,兩個組級大樓是,實際上,兩個組級大樓是,實際上,兩個組級大樓學的新與國領導人之間,實際縣和美國領導人之間,資際縣和美國領導人之間,資際縣和美國領導人之間,資際縣面,與

合作。 合作。 合作。 合作。 合作。

蘇聯加緊連造母艦

田·寇位间继统一般地能在继涛方面是外行。個朱知敷。伍德—沃克公司的隐勃·托昂斯指題,特别是通貨膨脹問題,適對華爾街來說是題,特別是通貨膨脹問題,適對華爾街來說是

南

原丁進行反共運動外,另一方 原丁進行反共運動外,另一方 原計與與此,美國在創制戰爭中取得 與此,美國在創制戰爭中取得 與此,美國在創制戰爭中取得 與此,美國在創制戰爭中取得 與此,美國在創制戰爭中取得 與此,美國在創制戰爭中取得

於

東

题問化立中亞南東關有論該紙報亞來馬一一

提為外交部年度報告時,强調新西蘭同太平洋地區和亞州國家 新西蘭二萬政府最近在外交和對外貿易都有新的模域的於 新西蘭西蘭 大小洋地區和亚洲國家

柳總理

談外交政

策

**機養鶏成種喜人** 

横甘麻・過去

不相目應的一點縣 / 今不相目應的一點縣 / 與此同時 / 山 作力 / 人國。與此同時 / 山 作人國。與此同時 / 山 一人國。與此同時 / 山 一人國。與此同時 / 山

南

的不景氣狀 一個果尼克松總統聯聯,股票市場 一個果尼克松總統聯聯,股票市場 它擺脫目前 一個果尼克松總統聯聯,股票市場

**基期街看「水門事件」與股市** 

麻而入地補與犯」在遺情地區。東南胆數在中國邊安排,曾積極與原門。東南胆數在中國邊安排,曾積極與新組織與內別。東南胆數在中國邊安排,曾積極與大大地。東南胆數在中國邊安排,曾積極與大大地域與東南胆數在中國邊大大地

屬

本地區的特殊情况

戶將

五點四・網管加價百分の分之二十五點三、熱級の司・網鐵公司・

**尼克松夫人和關 化克松夫人和關** 

其中包括日本網

日——約旦。 六月十五至十

該公旬對大用

南斯像停の一つ上午

不有其他的學術

他們沒十月 內富丹頒**發** 一色別侵聯出。

阿拉伯

人的

方物價

褫

風凌厲

脹

南東南亞中立化問題。摘要如 南東南亞中立化問題。摘要如 月二十二日刊登一篇文章,談 月二十二日刊登一篇文章,談

東南亚人的東南亞 與中立艦的遺路將更爲寬敵。 與中立艦的遺路將更爲寬敵。 與中立艦的遺路將更爲寬敵。 與中立艦的遺路將更爲寬敵。 類近北京組出,只有消除超級大國的干預, 類近北京組出,只有消除超級大國的干預, 類近北京組出,只有消除超級大國的干預, 資証符合中立化與總時所設」檢受稅火推發的印 支,最需要自決與不受干預。 資本外來勢力的干擾及競爭」同時它的領土完改 資本,與需要自決與不受干預。 資本,與需要自決與不受干預。 資本,與需要自決與不受干預。 資本,與需要自決與不受干預。 與生機獨立與中立應受列保障。

國家四月份的批發物價來看,僅僅一年之内,法國 一、日本上服得尤其順審,可居世界第一位。 上級了一成以上。 上級了一成以上。 上級了一成以上。 上級了一成以上。 一、日本上服得尤其順審,可居世界第一位。 上級了一成以上。 上級了一成以上。 西方的工業製品也就乘勢大幅度提高,形成西方和之勢。特別是最近一個時期世界農産品和原料膨脹,去华秋天因石油危機進一步加興發展以來



全國排球賽首階段

化從與城增

月曜行。 各養量的比賽。

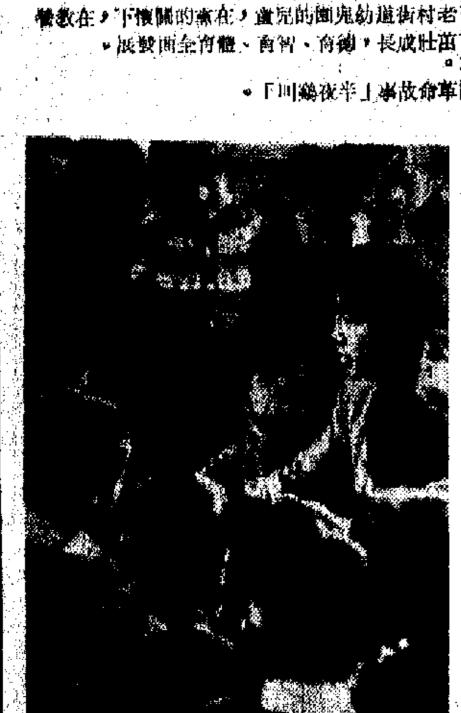
分別在四賽區站本

A THE STATE OF THE

地中海和地

基島

漁業豐收



以阻止蘇聯增援它在地中海的雌隊。
普魯斯。因此,一旦爆發戰爭,北的組織國
其重要的入口,一個是直布屬陀,另一個是

地中海上風雲急湧

國和北約對於蘇海軍在地中海迅速擴張不能不予以密切法意。對於蘇其兩個超級大國來說,地中海是個重要地區……因此美一一美蘇海軍雲集,陣勢擺開。倫敦「泰晤士報」指出:

**夏季監視可能** 被可能落明 電在無確之演

有一個真正的「一體化」指揮部人但是, 建超近二百艘的艦艇。在他中海,北的組 第一步解釋說,除了美觀艦與數量相當 第一步解釋說,除了美觀艦與數量相當 與內土的組織仍然佔有明顯的優勢。 與內土的組織仍然佔有明顯的優勢。 與內土的組織仍然佔有明顯的優勢。 與內土的組織仍然佔有明顯的優勢。

北約組織面臨成會

情來有效地對抗遵積成費。 一個人因為這今萬止,此制組 不過,另一方面,蘇聯 不過,另一方面,蘇聯

由前晚開始直至今晨

局簡批段

即組成人牆,將他團團上午十時三十八分,由上午十時三十八分,由上午十時三十八分,由上午十時三十八分,由上午十時三十八分,由上的紙袋突然掉下。四上的紙袋突然掉下。四上的紙袋突然掉下。四上的紙袋突然掉下。四

車糧解截車駕匪雨

五歲死者疑遭姦殺 ||房東楊姓青年疑兇已被警 女屍身世口



噪音擾

食法簡介 情真之海解等,或常食均可,烹饪時加少計

3. 炒食。先籽粉皮煮二三分雞,取出暖切成塊 状或除状任便,加上各種周期炒之。 4. 凉拌、光粉粉皮煮二三分种,取出援切成條 狀,加鵜絲或肉絲或肚絲及背瓜絲等, 佐以

各幽黄公司有曹)

承然命 敬惠與問入 告英 在 華秋

-----

告請

養護青山運輸股K.C.I.L.198號(英華·西家·馬郭)

中聚油水碱 二商素聚碱、油下和钠 國種二種國用、通台

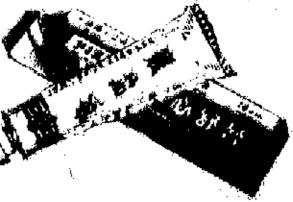


城行,澜寒,涤慢。自宜 她从市场晋闭近。 接上住宅,正田阳南 三国单程,二群三伏 門門鎮立、神被相遇 英領朝蘭·楠不起教. 便钴胺脒 沃的土壤縣

入伏藏分十二年付款 - 海萬元月代 \$122.40

何豐產業有限公司 医伊尼斯斯士氏疗法别人阿尔特神经医心脾与原则 中 由有品的人人 李祖爾開展展開 12-208126 (銀母級選)

清凉辟暑醒腦提神 防治蚊虫叮咬滩子及獵鴉 性皮肤疾癌,有消腫體肤作 用,果味芳香不染衣服。



國資公司、药行均衡 華健醫約公司權納

制油、醋、麻油、芝麻酱或茶木均可,亦可 **蒸食,用以佐酒菜佳。** 

機鍋庫: 代理處: 調 有

水豐貿易有限公司 地址:香港文成四街登號一樓 电量:442366 432180

款籌劇

鞠躬

由前 南 晚開始直至 島南 不便商户 北段 今晨 工廠立 停電

批發零售業就業情

今月同

被害惋惜

一樣犯企圖

以頭撞觸變之企一,昨日凌晨在欄一

成り聞き

水埗明局部停

遊 世俗哲

樂場,樂園台及幾年新邮第五期於第六編整審之樓守馬九華率新舊兩村,頭由白之場處連行有調街帳之本務主程。

炎肝與蟲生肝

盲

樓梯街塌樓影響 一幢機字 致恶戏艺 百居 民 電力 雨中 亦成危機 八公司 狼 迅速修復供電工廠亦受影響 狽遷離 **秘密。** 來湘再度出任爲市政局 政局秘皆田信將由英國 电門心 模的建造工程合约之一 一 便額異二億二千二百萬 一 便額異二億二千二百萬

沿

二四。一號四樓,電話三十九一號四樓,電話三十九十分加岩從邊聯券。 **義中** 定本月廿八日在利舞台舉行話劇一擴展紀兒託嬰服務,並籌辦第二 

似界養魚業獲幾暖

透露

李哲樂就業統計 4 一 漢名班。明日起進行一項批一 而編製 一 七 《本報訊》統計處 | 以便根據(

當局調

查力

明天起由一

局良保

學小中及園兒託建擴

話演

お派出蘇者環、吳流騰等聯同該局總上飯職、周克榮等到中環一帶勸募。「加爾林、副主席李季琳ノ總理黄明、一個線」刺中主角處頻路、程可爲等不門怨」刺中主角處頻路、程可爲等在計入士、請慷慨解釋。香港電視劇等由本月三日起ノ一連五天ノ由總理

景泰藍的歷史和發展

FE

價 週 畫紙

六月三日趣 至 六月八日止 香港里后大道中35號後座





### 生命的遺傳物質一核酸

分子生物學是近二十字來發展得異常迅速的一門科學。自1959年Watson和Crick發現了脫氧核糖核酸(Deoxyribo nucleic acid,簡稱DNA)的變媒 舞蹈解,解釋遺傳的秘密後,核戰的研究有了飛戰的進展。近年的生物學研究證明,細胞的每一種代謝過程實際上是一系列在一種或數種酶(Ensyme)催化 下的生物化學反應。已知所有的時都是蛋白質,而核酸就是把遺傳信息得遞給蛋白質的生物高分子,在生命活動中起發格其關鍵的作用。下文將分別介紹核酸 的熔構和功能。

核酸研究的歷史

1868年Miceocher從外科粉帶的膿細胞分離到一種含磷锰多的物質>他稱之馬「核素」(nuclein)→即我們今天知道的核酸和蛋白質的複合體。後來 提動物,植物和教生物都提取到不含蛋白質的核酸。過一步發現核酸是由幾萬甚至幾百萬個核苷酸單體聚合而成的高分子。分子量可高達數像。

核苷酸單體又由碳基、戊精和磷酸組成。碳基主 要有嘌呤 (purine)和嘧啶 (pyrimidine)兩類。以 ·梅是5碳原子的糖(CsH10Os)。根據糖環」2'-碳原子』上的經叢('一OH)是否脱氧,可把核酸分 馬兩大卿:脱氧核糖核酸(DNA)和核糊核粒 (xibo mucleic scid, 陷幕RNA)。

看世六千

不同於蛋白質、RNA和其他生化物質,DNA 的份量在每種生物的不同細胞內都是不變的,這類示 了DNA對生物的遺傳的重要性。

1944年Avery等用細胞「轉化實驗」」首次 證明DNA 是細菌的遗傳物質,他們把從肺炎球菌的 一種有莢膜的「株系皿」中提取的DNA 加入培養基 中,用來培養無髮膜的肺炎球菌「峽系工」」。館果「 株系工」表現出「株系工」的遺傳物性——有炭膜。 由此體明「梯系五」由無羨膜轉化爲有羨膜是由於「 株系IIJ的DNA作用结果。

1952年Herehey和Chase 發現,大腦杆菌应 · 假體便集大鵬杆菌時,它的全部DNA 侵入大鵬杆劑 细胞内而绝大部份蛋白質仍然留在細胞外面 > 结果颐 、協體却能利用杆菌的細胞機能ノ産生新的噬菌體 DN ▲和外壳蛋白而形成許多新的磁菌體顆粒。以後,發 現植物病毒和某些磁點體不含DNA而僅含RNA,也 有開機的優集情况,即它們的RNA 起發機帶遺傳信 息的作用。

直到五十年代,由於物理、數學和化學等學科應 用到生物學領域;才使核酸研究建立在嶄新的基礎上 ● 1958年 Watson和Crick 主要根據下列實驗所 得資料:



第五十七期

(1) DNA主要含有四種酸基,即烏嘌呤、腺 嘌呤、脑嘧啶和胸腺嘧啶(依次序爲 Guanine,ad enine,cytosine和thymine,簡記作G,A,C,T )。

(2)上述四種碱基在不同生物體中份量相差很 火,但Chargaff發現它們的份量有不變的比例關係: 原嘌呤和胸腺嘧啶的份量相等,鳥嘌呤和胞嘧啶的份 量又是相等。即

[A]=[T]和[G]=[C]

(3)從Wilkins 等取得的 X光衍射數據和圖像 推設出DNA分子的螺旋形状。量度DNA空間大 小和密度的實驗結果,亦顯示出分子的雙鍵結構。 他們利用立體模型的幫助,終於成功能解釋了口 NA的空間結構和遺傳的秘密。即DNA是由兩條反 向平行的脱氧多核苷酸鏈通過它們輔基間的氫鏈結合 在一起,並使同一主軸盤旋而成的螺旋狀分子。砌基

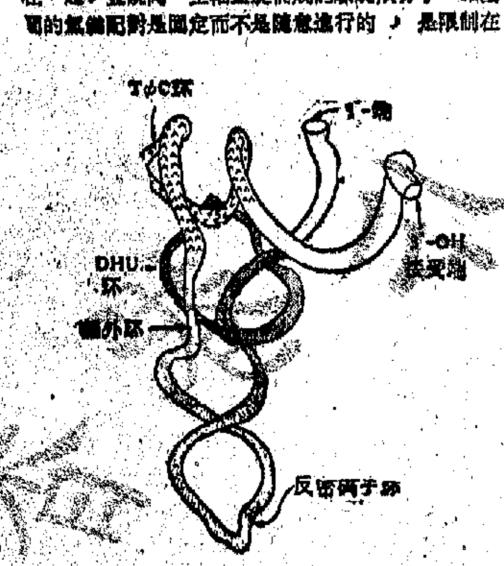


圖2 酵母菜丙氨酸I-RNA的練質職序列

G與C間,A與T個,這叫做「互補原則」 (Complementary Principle)故DNA鏈又稱為「互補鍵 」(Complementary Strands)(見闕1)

RNA除糖環「2'一碳原子」上的羟基脱氧外。 又不含胸腺嘧啶(T)而含有尿嘧啶(uracit / 簡記 作U)。U代替T同A配對,即A一U配對和G一C 配對。故「互補原則」也適用於RNA。

### 核酸的結構

核酸可分爲脱氧核糖核酸(DNA)和核糖核酸 (RNA)兩大類已如上述。近年的研究又隨續發現 了幾賴功能不同的RNA;主要有「信使」RNA( messenger RNA ) > 約佔5%;「轉移」RNA ( transfer RNA)」的佔1.5%;「核糖體」RNA ( ribosomal RNA ) ノ約佔80%。

螺旋形的雙键DNA分子直徑約20埃/全長可 從四、程題米。RNA則廣佈於細胞核(約10%) 和細胞質(約90%)内/直徑約10至15埃/通 | 竹多馬翼鏈結構。

核酸可分四級結構。

r-RNA 是核糖核蛋白糖 (簡稱核糖體)的主 要成份。核糖體位於細胞質,直徑約100-200 埃。以大腸杆菌屬例,核糖體是70S(pvedberg Constant 的簡稱, 沉降率的單位)單位,由50S 和30S距離構成 - 50S距離含有28S RNA (3200個核苷酸)和5S RNA(120個核苷 酸酸)以及8 4種蛋白質; 8 0 S型基含有1 6 SR NA(1600核苷酸)和21種蛋白質。

TRNA 是分子量最少的核酸 / 約有 5.0 至 1.0 0 储基。1966年Holley等首次確定酵母丙氨酸( alanine) t-RNA的一級結構,即各種核目與單體在 核酸分子中的排列順序(又叫「磁基序列」)(base seguence);確錄數年間共有四十餘種t-RNA的一 級結構相繼續到確定,所有t-RNA由於分子內某些 區域產生氫體而構成的二級結構都能排列成了三季草(2) 」的形狀。於9.48年Kim 和 Rich等集局品數模法 先後獲得了解母亲西黎取(phonylaknshe) teRN A的分辨率爲5·5次和4块的三魏第子的即分位置 ,從而提出了追稱 t-RNA的空間結構模型,不是二 領館構的『三葉草』而是像英文字母「L」。『見圖

目前錯構工作轉向大分子核酸,而且同「轉錄」 (transcription)和「翻譯」(translation)等功能 始合起來進行研究。另一方面,又從生物合成和化學 合成兩條相輔相成的途徑展開了人工合成核酸的工作

m-RNA 通常和核糖體結合 > 一個m-RNA 分 学能闻的和 5 個以上的核糖體結合無來組成了多核糖 體」(polysome) 1多核糖體和 t-RNA都「翻譯」的 機器,下文另有介紹。它的特點是轉換率(turnover number ) 很简,是一種很活躍。蔣命短的核酸。

當DNA分子受熱時,雙螺旋的氣鍵結構受到破 魔 🧃 🧱 旋鶴便會分開 🧦 岩加入 meRNA 慢慢冷却 🗵 他用得到DNA--RNA的解積雙鏈分子。由此證明 RNA的破基排列次序(即GノAノCノU 的次序) 」和DNA的相同 / m-RNA 可能是某一段DNA 分子的「翻印本」。

三期星

細胞核内的蛋白質可分爲組體(bistone)和非 組織(nonblatone protein)兩類,各佔細胞核淨質2 0-25%,組除多由磁性無無酸構成;因組體與D NA分子的密切組合,而兩者在同一細胞內的分量變 化亦相同,人們懷疑組體與控制DNA的遺傳作用有 很密切關係。DNA與蛋白質的相互作用和烙合,形 成核酸的第四級網榜。

所謂遺傳物質了就是以核酸和强白質爲主要成分 前能被染色的「染色體」>而「染色體」的主要結構 單位是在染色體上直線排列的「滿因」(Gene )。 港因是基本的遺傳單位」其物質基礎是具有一定排列 順序的核甘酸單體。

### 核酸的功能

近二十年分子生物學的研究體明,核酸館的儲存 、復制和傳遞遺傳信息。生物遺傳信息主要存在核酸 分子的一級結構中,即退些核酸分子中四種核苷酸單 體的不同排列順序,相應有額不同的遺傳信息。例如 ノ一個含有1000個核苷酸的基因>其中四種核苷 般的所有排列方式將有 4 1000稱 3 而人的細胞含有約 由 5 × 1 0 9 個核苷酸組成的 DNA 2 將有 4 8 × 100 種可能的次序。它的信息密度亦高得驚人。人受精卵 的細胞核含有7×10·0毫克的DNA,而由受精卵 發育長大成人約有70公斤四7×107 建克的體度

,這是受精卵所含遺傳物質重量的一 借了假如把全世界所有人的染色體所含的DNA收集

在一起,它的解嚴比一個指甲還要小。 爲什麼兒女長得像父母?爲什麼「穩」仄得瓜,頹 豆得豆」呢?遊就是遗傳物質將它儲存的生物遺傳信 息傳遞給子代的結果。首先,核酸分子必須随着細胞 分裂;一分爲二地復制自己,使其所含遺傳信息遺傳 下去;其次。子代的核酸分子需要採取蒸糖方式將遺 停信息在生物的代謝過程中表現出來——基因表現。 細胞的每一種代制過程實際上是一系列生物化學反應 的複雜過程,其中每一個生化反應都是在一種或數種 酶(enzyme )的催化下進行,已知所有的酶都是强 白質。因此,<del>但物遺傳</del>信息需要從核酸傳遞。。 留實 ,即越因遇過---定酶的合成來控制代謝,溫個過程叫

」。基因表現的下一步是子代細胞在基因內、基因問 基因同細胞質以及個體和環境等各級水平的相互作 用下生長、分化和發育的複雜過程。 關於從核酸例蛋白質傳遞信息的方法>1958

做「強傳信息的原初表現過程」或稱「原初基因效應

年Crick 提出了兩個基本假說: (1)『影列假說』——核酸分子中的磁基序列 以密码方式控制着蛋白質分中的氨基酸序列。

(2)「中心控制」——生物信息的传题方向是 從DAIA列取的不再列蛋白質;一旦皆生物信息傳給預 白囊後就再進延能往回傳,即生物值息的傳想方向是

了序列假說」巴馬大量實例所證實。而且這傳密 碼亦已差不多全部閱譯出來。但其中於法則」在某些 情况下已被證實不完全是對

雙鍵DNA能是絕大多數姓物體系的「原初進傳 信息軟體」,但在病學爭議被別得芒雅形態的原初遺傳 信息軟體:單鍵RNA(剪閱湖體---MS2、R1 7、QB > 植物病毒-----煙草花葉病毒、腦脊花葉病 **强,人和助物某些致病病毒——流感病毒、脊髓灰質** 

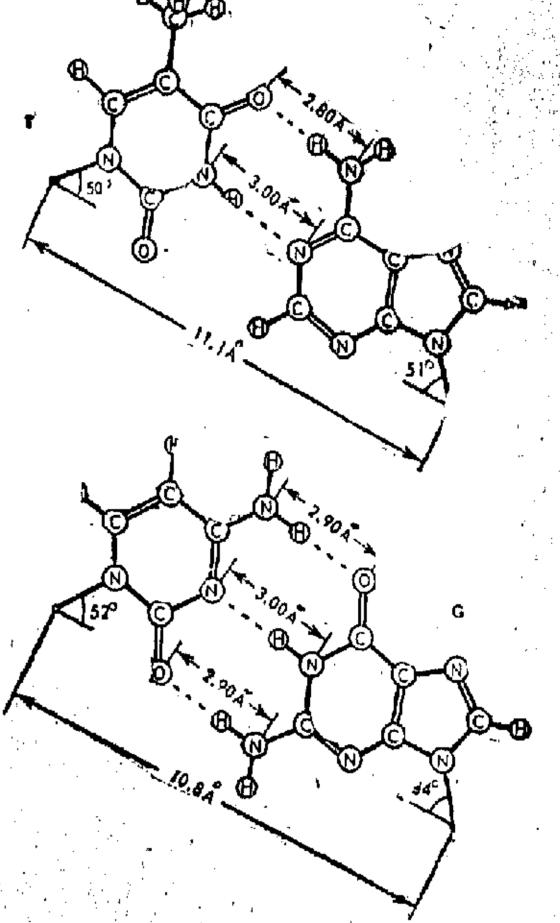
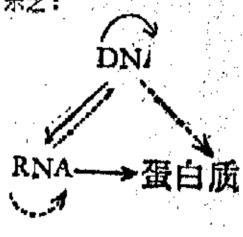


图1 磁蒸開的最雄(虚蛛表示氮雄)

炎激播和Rous —— 肉瘤病毒等); 單鍵 DNA (如磁 樹體中×1.74、M13等) J 鸚魎RNA (如傷瘤 病毒、Reo一病器等)。1970年 Baltimore 和 Temin同時發現一些致傷的RNA網導,含有一種能 以RNA高模板合成DNA的脚一一「反轉錄陶」( Reverse transcriptase RNA-dependent DNA polymerase ) > 即生物信息從RNA反向傳給DN A」證證明與兩症有麼切關係。 一九七三年我國生物學者意第周和美籍中國學者

牛滿江,亦通過金魚實驗,證明細胞質内的 m-RNA 對細胞分化和性狀遺傳有顯著作用。他們發現蜘魚卵 子的m·RNA。 如魚肝臟和翠丸的 DNA ,都能改變 金魚性狀的變尾體馬腳魚性狀的單尾鱗。這改變了一 而認爲細胞的分化和代謝是受精與內的細胞核控制的 **拟點。(見中國科學一九七三年第四期三八九頁)** 

根據現今的研究總果才生物信息傳遞可用團 4 沒



復制」 (replication) > 從DNA到RNA傳遞的源 程爲「轉錄」(transcrip tion),(從RNA到DN ▲的遊自轉遞叫『反轉録 到 4 - 阿中肯原表示一般 3 ) > 從RNA 瀏凝白質

生物值息從 DNA到

DNA( 放從RNA到RN

本人自我傳歷的過程爲「

情况 ) 成株表示特 - 傳遞過程爲「顫 師」 translation) ) 今後將分 別介紹。

各种政形层表示IRNA分子的多领域和並開

異名 聯州軍內離截t-RNA的三维結構透視圖



東傳王

\* 一級帰求你>快掃掉>她變爭掩眼 / 高解職 解解在他手上拇扎

The goiden bond's incease burns to usines, the wend of the water-clock

以後,也許時時會

一本小寶。

(阿嫂娘(紅線女師)智門學劇「沙家浜

多人都知道的人都知道的人都知道,

聞録

· 半本體質顯傳者,用下列的方體來情以 · 半本體質顯傳者,用下列的方體來情

劑

錮

庸

第。兩者的核都極小,面,或枚之美才到了商前者核小而更甜美,面,或枚之美才到了商前者核小而更甜美,面,或枚之美才到了商前者核小而更甜美,

· )天台上也有了一些天台上來往的清風 風,如電的一閃,

公

FR

了。是哪戶人家,撒來了這麼多的 所花? 以前,有花木的地方,只佔安 會的一個角落,那恐怕都是屬於一 戶的。還家避在天台上,撒了這麼多的 一個角落,那恐怕都是屬於一 戶面,這麼相物在網架上攀接。現在 大的岔子 , 排列得更出了減個 大的岔子 , 排列得更是

就是一陣滑新的空氣。然後是那四強中就是一陣滑新的空氣。

「下子」記起了天台上的許多往事。
一下子」記起了天台上的許多往事。
一下子」記起了天台上的許多往事。
一下子」記起了天台上的許多往事。
一下子」記起了天台上的許多往事。
曾經在道裏,拾起那長長的絲線。
曾經在道裏,拾起那長長的絲線。

。然後是那四選中建

以为有的。 一个,这个,就是一个,我们就是一个,我们就是一个,就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就是一个,我们就会一个我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话,我们就是我们就是我们就会说话,我们就是我们就会说话

者,無不以聖爲人生不可幾及之得之關目語」。(二〇七五頁)道,不益世用,爲子厚一生以學

所取,强人亦非例外」。《一三一贯》即称何?……世不得用,古何所取起之词,子厚問曰:「聖人之道,不益思之词,子厚問曰:「聖人之道,不益乎得而疏焉」,此二千年來家並戶購、要是孔丘。「指要」說:「「仲尼日月要是孔丘。「指要」說:「「仲尼日月

三期單

集天海

紅

顆珍

說

茘

後頭迫楊金婿前一切權力

で度提出、最後對印料を接受在場金任命

對錫金作加聚的拉制度負責的最高行政官

ۇ ب

斯斯山蘇特級所科聯人而為馬納的釋文以 明月 5

柳文指要指

出柳宗元的

<del>下</del>考董

反孔尊法精神

「指要」指出柳宗元以一篇個,向廣大讀者参考。 類別,以供讀者参考。 與點,以供讀者参考。 「指要」是一百多萬字的大齊,讀

其林朱孺

The golden bowers into waters but a where, the wound of the water of a water of a but its water of a but its its guals of civil.

Suit, its guals of civil.

Spring's have water moves the and amount along.

While the moon moves the demostrate of the flowers up the demostrate of the sharp.

And the flowers up the demostrate of the sharp.

Ĭ,

The incense stick is brant to sen, he water clock is stilled.

The midnight breeze blows tharply and all around is chilled.

The midnight breeze blows tharply and all around is chilled.

The midnight breeze blows tharply and all around is chilled.

The midnight breeze blows tharply and all around is chilled.

The midnight breeze blows tharply and better toom thursder by the spring;

The incense attached is branched.

王安石

省詩

灰譯

英人維山鄉 人名

Katawal)的解义

於世用」 否定孔丘學說

**美**圍和 ,解釋遺傳的粉密發 下的生物化學反應。已知形的**始終**和功能。

1868年Missoher 提動物・植物和微生物都制 核苷酸單體又由碱基、戊桂 要有嘌呤(purine)和嘧啶(p 糖是6碳原子的糖(Collido 碳原子」上的經燕(一OH) 爲兩大劑:脱氧核糖核酸(DN mucleic acid, 簡稱RNA)。

株系ⅢJ的DNA作用结果。 1952年Herehey和Ch 一個體優別大腸杆菌時,它的全種 细胞内而绝大部份蛋白質仍然 能體却能利用扞點的細胞機能 ▲和外克蛋白而形成許多新的條 現植物病毒和某些磁菌體不含了 有间梯的優樂情况,即它們的

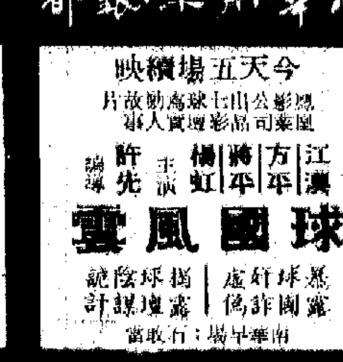
• 1958年 Wetten和Crick 得資料:

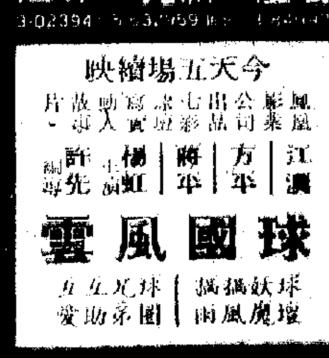
**一种田村村** 

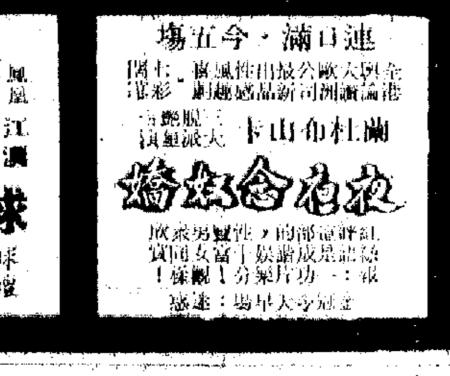
## 近海快幅 資海快幅 新聞選棒及東岸標準貨箱航線 英志陳精

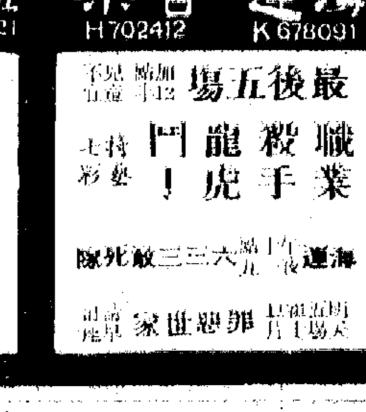
学新・方東 場五天今後最











思土法爾特別北越 水峰山進入開塞換樂 的 水峰 機辦小球賽

御難させ

基次人對於

恐利前夕 再華 警察 完マ 要過兩關

凹强鑑賽次循環周 

大年四七九一

**分晚開始兩場** 出戰消防 角河逐

夏賽定廿五隊參

斯退出,實得三十八隊 変令杯腳賽小組昨日在 変物球隊資格,原有 変術者參加木屆夏令杯 一本報名參加木屆夏令杯 一本報名參加,但港 一十九隊報名參加,但港 一十九隊報名參加,但港 一十九隊報名參加,但港

球班原園愉

置位別個强加昇東

戰參員

臛

舉創新革劇粵

一耳令:工唱曲

警察

中華會員節後 今天優新聞中今日 在職舉行的足球聯舞 小小遠名響題的足球聯舞, 小小遠名響題的足球聯舞, 小小遠名響題的足球聯舞, 小小遠名響題的足球聯賽, 小小遠名響題的足球聯賽, 小小遠名響題的足球聯賽, 小小遠名響題的原語會員。 本職選丁 智法定邀請率 ※職選丁 智法定邀請率 が一小が数。 数迎該案 が一小が数。 数迎該案 が一小が数。 数迎該案 が一小が数。 数迎該案

分類廣告 大 母姻位法治四元 O

中源水古街地址: 鍾 最小 至 脯

銀南珠南灣新

掛失外特此解明作廳 21575 法期存储。本除 被道失長處都華銀行第

\*\*\*

國產眞皮手袋新歇貨多銷路逐漸擴大 般仍以購鐵製 子產品輸美利預 和木製品居多

揚上

正盤昨日只成三千多包

(3) 東洋船務有限公司 輪 不收出口貨

NEDER EBRO

SHOFUKU LINE W昌航業有限公司格 1000年

上打海艦 7月10日 東非各準 # STRAAT LOMBOR STRAAT KOREA STRAAT FUKCOKA 上打福岡 6月26日 STRAAT FRANKLIN 上行公園 7月26日 拉丁幾例 WONOGIRI WONOSARI STRAAT FLORIDA 新作用或STRAAT NAGASAKI STRAAT FUTAMI ZONNEKERK

**成公司** 

14—2000年2012年14年

(香港))有概: 248607-249713

"一川順洋行有限公司

**3**0

50

光池 4 六月十五日期行 八日開行

社會式株船汽本日新下山 Y. S. LINE

股市交投續硫

A股跌半毫,跌鳥五元。可是和配股跌一毫,跌鳥六元二。會德地股跌一毫半,跌鳥七元七五。

汽船株式會社

MEISHIN LINE

值

日本東方輪船有級公司

)里求斯歐洲定期航線 和

六月十四日開行

拆息升至八厘

和務公司(開西華九十七萬 日) 三八〇九一八(八線) 日) 三八〇九一八(八線)

**岡利治** 6月23日

列打漢質 7月21日 建阳新商务埠

AEGIS

BOUNT

**其機第二號機頭** 東海護機關

舉創新革劇

一 事 目 人 : 架 財

華武打成和局・即聯等,其得球敷比南華多八、負四、将球七十五、

,一般仍以鐵製玩具和木製玩用美洲商人已開始落單,所有個人紛紛探購圖選玩具,其中

狐狸、猴、猫和鹿等。上述新品,可作藝術品陳列。木製有趣小鹿、一隻企業,六個顰腳套圈!

外商探購國產玩具

紐中東中南美有

些開

始落單

牌新·万東·華

A 下地域——四連克洛州 〇八八七二七:韓州

6月16 藏 行

0月16 太 水

6月16 新興行

6月16 日 郵

6月18 日 郷

6月24 大 三

6月24 植 和

6月24 福 來

6月28 捷 成

ツ月2 新興行

7月5 太 來

7月7 福 來

7月13 太 來

平月は 福 米

7月16 鐵 行

7.月28 大 田

吉布施祉人

2時55

4時03

乳除は

9時67

**6**k946

8時(0)

9b<del>4</del>00

各種性人

(E)10860

(\$)11頃00

深圳期

14-11時00

下午1時05

NAGANO MAKU

香港情美利THOMASEVERETT 日本

安米利局主選COMNELLA MAERSKM別

SLEECHANGE

TAIKO MARU

KOTA PANJANG

TIAL MING

ANDROS

Wante (MARCONARIO) MARCO

安氏!

NGOMEL CHAU

AMUSICION AQUARIUS SE

MINGREN DEVELOPMENT台灣

YAMATERU MARU HA

岛尼拉

DON RENE

先達雅遜 STRATHARDIE.

先達康罕 STRATHCONON

· 原本 | 東京新聞 | 日本 | 東京新聞 | 東洋人遊離雄公 | 河沿護軍用地 | 横村村 | 河沿護軍用地 | 横村村 | 河沿護軍用地 | 横村村 | 東京新聞 | 東京新聞和田 | 東京新聞 | 東京新聞和田 | 東京新聞 |

6月16 日 郵

6月15 東 源

6月15 藏 行

6月15 美 輪

6月16 福 來

6月16 藏 行

6月16 太 來

6月16 緯 巡

商品的 海 险

山 本 超其6

6月15 米 海

6月15 海 聯

8月16 福 ※

平 沈 如其命

西月顶 大 三

刹1

6月15

先達雅遊 STRATHARDLE

NURTTIL

和維地區 AL AIGDHAH

额打馬主運RITA MAERSK

紐列

NCOMEL CHAU

NAGANO MARU

PUTAMI MARU

南葉山丸 AWOBASAN MARU 紅海

MYOMAYWA

NGAN CHAU

CHIR CHAU

先達廉任 STRATHCONON

中國教化 BERGEN MARU

茂利怡美利MURRAYEVERETT 仰光告大潘

印尼葡美利TAMURAEVERETT 创光青大海

香港省类利THOMASEVERETT 仰光古大谱

Kong

7月4 7月8 古 太 SHANSI 新四岁 7月8 福 ※ 今日整理(里期三) 1.4 + 非神質、爲來亞、西澳洲、毛里求斯、 更成英、冲縄、鋼牌、台灣、新加坡 菲律賓、沖繩、脚崎、陽來班、夏威夷 下午。時 - 秘書、厄瓜多爾、台灣、新加坡、 ◆沙層越 沙蘭越、沙巴、葵藤芳、印度 奥地利、瑞士 下午一样 以色列、法國 28/49 1時(6) F4F121602 約旦、印度、潔巴爾、墨浦路斯、數利 3時57 以色列、加大利、法國、印度、重加拉 2時24 1時12 billyOu . 即、蘇州、埃及、源大利、衛蘭、由 、**消崩、**比利時、丹麥、挪威、瑞士、 3454 Z#4Z6 6時22 利時、丹麥、翻成、分購、瑞典、英 消典、英國、英國東岸、操四哥、庄 4441 3時33 01457 11日,刺来阎廷。长班四。谢四。阿 日利亞、新四國、四海、巴基斯基、 51420 4時19 /Mjol 利亞、多哥、加納、葡萄東非、南非 6時32 也門民主人民共和國、治國、四班分 拉姆公人 9時(3 ~澳洲、建洲、新四旗、路班 、芬蘭、奧地利、葡屬東非、尼泊爾 71640 OHO33 10時03 · 巴林、科威特·沙特阿拉伯、黎巴 り貯は **大腔(09** 109900 联國、南朝鮮、東油森、日本、美國政 鄉、臺浦路斯、紋利亞、蘇丹、埃及 9時は 111633 SHOV 摩。加拿大、中南北美、沙巴、矮黑 · 斯茨内亞、德班、伊拉克·卡塔爾 的种顶 0#403 附註:液内有(食)/准量期入序署/有(5) 開日本論 南朝鮮、美國四岸、中田北美、日本。 的具在星期六行走。 利非、河風泉小。北**川南、喀麥隆、** 塞內加爾 中午十二時 到廣州(北京時間)廣州團 到你则 [平9時30 十十十時期 1十十十時25 船台志敬(實施冠) 台灣、日本、巴中亞、新灣內里、輔 上4:10時05 142 1450 148 1420 下午7時5011年9時15 下午2時00

B24 2

**\*\*\*** 

新興縣

捷水

知病局

翼 準

照非

半 夏

太姑祷 液 奉

大台湾

为解将

独群地

太古場

B 6

A24

Bu

A2N

A 29

抽酸地

**A11** 

探水步 為祥潔

抽酸地 新萬斯

A25 太 古

物質 做 行

1940 中央

Ban 華 夏

A32 圖 光

B7 高 劉

A89 大平

**6月14 体** 岸绿

6期14 東 海草

64月94 英篇)

6期16 福 來科

6明16 明 仁

6月16 新興研

6個切 東 葦

6月7 總 年

6月7 川 崎

褔

彻

Ш

6月9

劉與行

英 精

**華** 林

6月10 太平洋

6月12 遊

6月12 港

6月13 福

8月14 鏡

8月15 海

6月16 百保利

6月17 怕 和

6月18 總 額

8月19 山 下

6月21 川 鱂

6月22 提 值

6月22 流 準

6月22 海 隆

百保利

大三

6月18 大

8月18

6月18

6月19 和

6月19 萬

6月20

6月22

6月22

6月23

6月23

6月26

6月27

6月27 演

6月29 美 邦

6月7 鐵 行

6月18 太 古

6月18 福 ※

6月19 福 來

6月23 歳 行

6月24 福 ※

**業** 行

6月19 港

6月21 太

6月24

6月28

7月3

普片

紐約美國大西洋 6 月27 . . . .

6 H22 III

6月22 總

6月23 美 邦

6月24 百保利

6月24 捷 成

6月24 大西洋

6月26 華 林

6月25 新興行

6月24 港

6月15 總

6 A 15

6月115

6月15

英國西岸

四雅圖温哥華

四雅圖温哥萨

洛杉磯紐約

加州温哥華

加州温哥華

染砌西岸

加州紐約

憑西哥灣

並利士多堡美國大西洋

温哥犂

美國西岸

**美國西岸** 

西雅圖温哥華

學程學園報知

四雅圖温哥華

紐約波士頓

檀香山加州

查里斯袋紐約

加州溫哥華

紐約波士镇

紐約新與爾良

西雅圖温哥拳

兩美四岸

基利士多盛

加州温哥革

洛杉磯紐約

波士頓紐約

組約查里斯質

加勒比海

**歩國四岸** 

東加拿大

梨四 國漢

文組織 東

和自局